

Lampiran 1.

Tabel 5. Data Responden dari hasil Pukulan Tanpa Melangkah.

No	Point Pukulan Tanpa Melangkah
1	51
2	53
3	55
4	56
5	52
6	50
7	50
8	54
9	53
10	51
11	50
12	50
13	51
14	50
15	51

Lampiran 2.

Tabel 6. Data Responden dari hasil Pukulan dengan Melangkah.

No	Point Pukulan dengan Melangkah (Y)
1	53
2	55
3	57
4	58
5	53
6	54
7	53
8	55
9	56
10	54
11	54
12	52
13	51
14	53
15	55

Lampiran 3.

Tabel 7. Data Responden dari hasil Pukulan Tanpa Melangkah dan Pukulan Dengan Melangkah.

No	Point Pukulan Tanpa Melangkah (X)	Point Pukulan Dengan Melangkah (Y)
1	51	53
2	53	55
3	55	57
4	56	58
5	52	53
6	50	54
7	50	53
8	54	55
9	53	56
10	51	54
11	50	54
12	50	52
13	51	51
14	50	53
15	51	55

Lampiran 4.

Langkah-langkah Perhitungan Distribusi Frekuensi

a. Data Tes memukul tanpa melangkah

$$\begin{aligned} \text{Rentang (R)} &= \text{Data Terbesar} - \text{Data terkecil} \\ &= 56 - 50 \\ &= 6 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Banyak Kelas (BK)} &= 1 + (3,3) \log n \\ &= 1 + (3,3) \log 15 \\ &= 1 + (3,3) 1,17 \\ &= 1 + 4,47 \\ &= 5,47 (5) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Panjang Kelas (PK)} &= R/BK \\ &= 6/5 \\ &= 1,2 \end{aligned}$$

b. Data Tes memukul dengan melangkah

$$\begin{aligned} \text{Rentang (R)} &= \text{Data Terbesar} - \text{Data terkecil} \\ &= 58 - 51 \\ &= 7 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Banyak Kelas (BK)} &= 1 + (3,3) \log n \\ &= 1 + (3,3) \log 15 \\ &= 1 + (3,3) 1,17 \\ &= 1 + 4,47 = 5,47 (6) \end{aligned}$$

$$\text{Panjang Kelas (PK)} = R/BK$$

$$= 7/5$$

$$= 1,4 \text{ (2)}$$

c. Selisih

$$\text{Rentang} = \text{Data Terbesar} - \text{Data terkecil}$$

$$= 2 - 1$$

$$= 1$$

$$\text{Banyak Kelas (BK)} = 1 + (3,3) \log^n$$

$$= 1 + (3,3) \log 15$$

$$= 1 + (3,3) 1,17$$

$$= 1 + 4,47$$

$$= 5,47 \text{ (6)}$$

$$\text{Panjang Kelas (PK)} = R/BK$$

$$= 1/5$$

$$= 0,25 \text{ (1)}$$

$$\text{Syarat} = K.i \geq r + 1$$

$$= 6.1 \geq 1+1$$

$$= 6 \geq 2$$

Lampiran 5.

Tabel 8. Data Hasil Penelitian Memukul tanpa Melangkah (x) dan Dengan Melangkahkan Kaki (y).

No	X	Y	x	y	x ²	y ²	xy
1	51	53	-0.8	-1.2	0.64	1.44	0.96
2	53	55	1.2	0.8	1.44	0.64	0.96
3	55	57	3.2	2.8	10.24	7.84	8.96
4	56	58	4.2	3.8	17.64	14.44	15.96
5	52	53	0.2	-1.2	0.04	1.44	-0.24
6	50	54	-1.8	-0.2	3.24	0.04	0.36
7	50	53	-1.8	-1.2	3.24	1.44	2.16
8	54	55	2.2	0.8	4.84	0.64	1.76
9	53	56	1.2	1.8	1.44	3.24	2.16
10	51	54	0.8	-0.2	0.64	0.04	-0.16
11	50	54	-1.8	-0.2	3.24	0.04	0.36
12	50	52	-1.8	-2.2	3.24	4.84	3.96
13	51	51	-0.8	-3.2	0.64	10.24	2.56
14	50	53	-1.8	-1.2	3.24	1.44	2.16
15	51	55	-0.8	0.8	0.64	0.64	-0.64
Σ	777	813			54.4	48.4	
M	51.8	54.2			3.63	6.05	
SD					1.9	1.79	
SEM					0,50	0,47	

Lampiran 6.

Perhitungan Data Awal dan Data akhir

1. Mencari Mean tes Awal dan Tes Akhir

$$\begin{aligned} M_x &= \sum x/n \\ &= 777 / 15 \\ &= 51,8 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} M_y &= \sum y/n \\ &= 813 / 15 \\ &= 54,2 \end{aligned}$$

2. Mencari Standar Deviasi Tes Awal dan Tes Akhir

$$SD_x = \sqrt{\frac{\sum x^2}{N_1}} = \frac{\sqrt{54,4}}{15} = \sqrt{3,62} = 1,90$$

$$SD_y = \sqrt{\frac{\sum y^2}{N_2}} = \frac{\sqrt{48,4}}{15} = \sqrt{3,22} = 1,79$$

3. Mencari Standar Kesalahan Mean (SDM) Tes Awal dan Tes Akhir

$$SE_{MX} = \frac{SD_1}{\sqrt{N_1-1}} = \frac{1,9}{\sqrt{15-1}} = \frac{1,9}{\sqrt{14}} = 0,50$$

$$SE_{MY} = \frac{SD_2}{\sqrt{N_2-1}} = \frac{1,79}{\sqrt{15-1}} = \frac{1,79}{\sqrt{14}} = 0,47$$

Lampiran 7.

Tabel 9. Data Tes memukul tanpa melangkah untuk Perhitungan uji-t

No	X	Y	D (X-Y)	D ²
1	51	53	2	4
2	53	55	2	4
3	55	57	2	4
4	56	58	2	4
5	52	53	1	1
6	50	54	4	16
7	50	53	3	9
8	54	55	1	1
9	53	56	3	9
10	51	54	3	9
11	50	54	4	16
12	50	52	2	4
13	51	51	0	0
14	50	53	3	9
15	51	55	4	16
Σ	777	813	36	106

Lampiran 8.

Teknik Perhitungan uji-t Pada hasil pukulan

1. Hipotesis

a. $H_0 : \mu_1 = \mu_2$ tidak ada perbedaan hasil pukulan tanpa melangkah dan dengan melangkahkan kaki.

b. $H_1 : \mu_1 \neq \mu_2$ Terdapat perbedaan hasil pukulan tanpa melangkah dan dengan melangkahkan kaki.

2. Nilai Rata-rata hitung dari beda selisih antara variabel :

$$M_D = \frac{\sum D}{n} = \frac{36}{15} = 2,4$$

3. Mencari standar Deviasi perbedaan skor antara variable :

$$SD_D = \frac{\sqrt{\sum D^2 - \frac{(\sum D)^2}{n}}}{n} =$$

$$\frac{\sqrt{106 - \frac{(36)^2}{15}}}{15} =$$

$$\frac{\sqrt{7,06} - \sqrt{5,76}}{15} = \frac{\sqrt{1,3}}{15} = 1,14$$

4. Mencari standar Error dari Mean Perbedaan skor antara variabel :

$$SE_{MD} = \frac{SD_D}{\sqrt{n-1}} = \frac{1,14}{\sqrt{15-1}} = \frac{1,14}{\sqrt{14}} = \frac{1,14}{3,74} = 0,30$$

5. Mencari nilai t hitung dengan rumus :

$$t = \frac{M_D}{SE_{MD}}$$

$$= \frac{2,4}{0,30} = 8$$

6. Mencari t tabel :

T tabel dengan derajat kebebasan (DK) = $n_1 + n_2 - 2 = 15 + 15 - 2 = 28$

Pada taraf signifikan = 0,05 df adalah 2,048

7. Menguji nilai t hitung terhadap t tabel dengan ketentuan sebagai berikut :

- a. Jika $t_{hitung} \geq t_{tabel}$, maka H_0 ditolak.
- b. Jika $t_{hitung} \leq t_{tabel}$, maka H_0 diterima.
- c. Nilai $t_{hitung} = 8$ dan $t_{tabel} = 2,048$
- d. Nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ menunjukkan bahwa hipotesa H_0 ditolak.

8. Penarikan Kesimpulan

Nilai $t_{hitung} > t_{tabel} : 8 > 2,048$

Dengan demikian terdapat perbedaan pada survey hasil pukulan tanpa melangkah dan dengan melangkahkkan kaki pada anggota putera klub Softball Baseball Universitas Negeri Jakarta 2015.

Lampiran 9.

Ketentuan kegiatan proses Tes Produktivitas *Hitting*

Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan Tes Produktivitas *Hitting*. Penggunaan instrumen penelitian ini disesuaikan dengan keadaan sampel, tempat dan waktu penelitian.

Tes Produktivitas *Hitting*

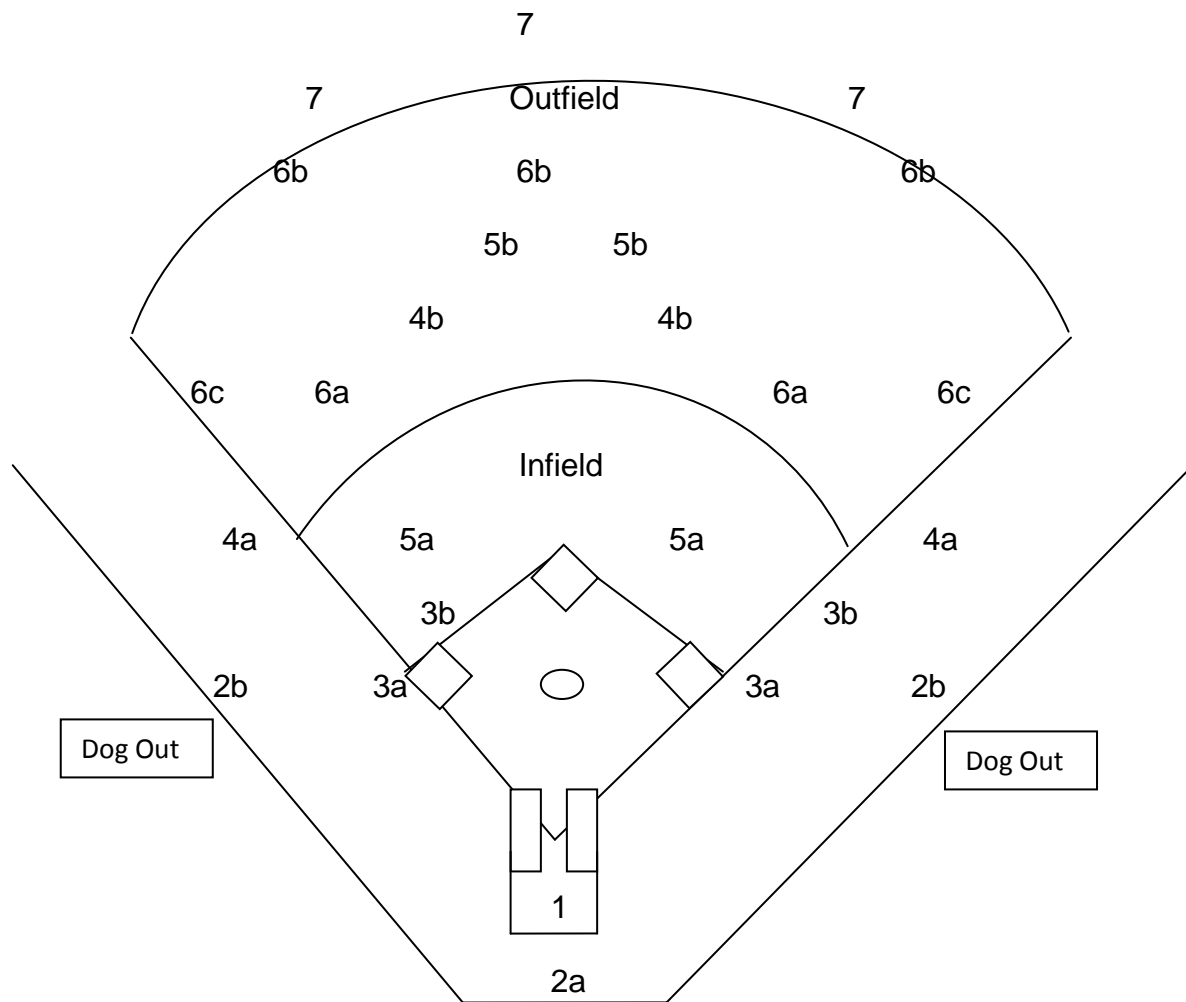
Tes Kemampuan Memukul dengan uraian sebagai berikut :

- a. Tujuan mengukur kemampuan memukul pemain dari hasil pukulan pemain dengan melakukan *regular batting* yang mana *pitcher* sebagai pelempar bola akan melempar bola dari samping ke *zone strike* pemain.
- b. Peralatan lapangan yang standar yang ditandai, bola, pemukul.
- c. Pelaksanaan pemain / pemukul berdiri di *Batter Box* dengan memegang pemukul dan bola di lempar oleh *pitcher* dari samping ke *zone strike* pemain. Bola dipukul dengan tanpa melangkahakan kaki dan dengan melangkahakan kaki. Pukulan dilakukan masing-masing 10 kali dan bola yang dipukul tidak kena tidak dihitung.
- d. Peraturan
 - i. pemain harus memukul bola yang dilempar *pitcher* dari *pitcher plate* ke *zone strike* pemain, bola yang dipukul bola yang masuk *zone strike* pemukul.

- ii. kesempatan memukul 20 kali, masing-masing 10 kali tanpa melangkah dan 10 kali dengan melangkah.

Tabel 10. Kisi – kisi instrument Petunjuk Penilaian *Produktivitas Hitting*

No	Produktivitas	Nilai
1	a. Swing gagal b. Takes (melepas) bola c. Strike ketiga d. Foul tip	0
2	Swing foul ball (ground/fly) ke arah : a. Backstop (langsung) b. Ke daerah dug out 1 - dug out 3	1
3	a. Swing foulball (ground/fly) tidak jauh dari dug out b. Hits popfly ball di daerah infield (fair/foul)	2
4	a. Swing and foulball jauh dari foul line b. Hits fly ball didaerah outfield (fair)	3
5	a. Swing and hits fair ground ball (lemah) b. Hits humpback line drive (agak melengkung) ke fair territory didepan out fielders	4
6	a. Swing dan hits groundball - fair keras b. Hits long fly ball c. Hits line drive foul ball yang jatuh dekat foul line	5
7	a. Hits homerun	6



Gambar 17. Gambar Lapangan Bentuk Tes Produktivitas Hitting

Sumber : Dokumentasi Peneliti.

setiap skor dicatat pada formulir, jumlah skor maksimal 60 poin.

LAMPIRAN 10

Foto – Foto Penelitian :



Gambar 28. Foto saat memberikan penjelasan cara melakukan Tes *Produktivitas Hitting*.



Gambar 19. Foto *Bat*(pemukul) dan *Ball*(bola) Softball saat melakukan Tes *Produktivitas Hitting*.



Gambar 20. Foto saat Pitcher(pelempar) melakukan lemparan Tes *Produktivitas Hitting*.



Gambar 21. Foto saat Responden putra klub *Baseball-Softball* Universitas Negeri Jakarta saat melakukan Tes *Produktivitas Hitting* memukul bola tanpa melangkahakan kaki.



Gambar 22. Foto saat Responden putera *klub Baseball-Softball* Universitas Negeri Jakarta saat melakukan Tes *Produktivitas Hitting* memukul bola tanpa melangkahakan kaki.



Gambar 23. Foto saat Responden anggota putera *klub Baseball-Softball* Universitas Negeri Jakarta saat melakukan Tes *Produktivitas Hitting* memukul bola dengan melangkahakan kaki.



Gambar 24. Foto saat Responden putra *klub Baseball-Softball* Universitas Negeri Jakarta saat melakukan Tes *Produktivitas Hitting* memukul bola dengan melangkahhkan kaki.



Gambar 25. Foto saat Responden putra *klub Baseball-Softball* Universitas Negeri Jakarta saat melakukan Tes *Produktivitas Hitting* memukul bola dengan melangkahhkan kaki.